

Павлодарский филиал НАО Медицинского университета Семей



Бронхиальная астма

Выполнил: Базарбай Нұржас
662 группа, ВОП

Павлодар, 2020 г

Введение

- **Бронхиальная астма** – это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в котором принимают участие многие клетки и клеточные элементы. Хроническое воспаление обуславливает развитие бронхиальной гиперреактивности, которая приводит к повторяющимся эпизодам свистящих хрипов, одышки, чувства заложенности в груди и кашля, особенно по ночам или ранним утром. Эти эпизоды обычно связаны с распространенной, но изменяющейся по своей выраженности обструкцией дыхательных путей в легких, которая часто бывает обратимой либо спонтанно, либо под действием лечения

Механизм развития астмы

Воздействие триггеров
(аллергены, физическая нагрузка,
холодный воздух вирусные инфекции и
др.)

**Воздействие внешних
и внутренних факторов**
(генетические факторы,
неблагоприятные факторы окружающей
среды,
и др.)

ВОСПАЛЕНИЕ

Гиперреактивность бронхов

Бронхообструкция

Симптомы

Клинический случай

Больная Г. 45 лет, штукатур

*Считает себя больной хроническим
бронхитом 10 лет*

*Последние два года – каждые четыре
месяца – «простуда»*

Беспокоит:

- чувство нехватки воздуха,*
- ощущение неполного выдоха,*
- сухой надсадный кашель по ночам
(не может спать)*
- ощущение хрипов в груди*
- резко снижена трудоспособность*

Клинический случай

Лечение по месту жительства:

**Антибиотики (многократно)+
теопек + различные
отхаркивающие**

**Последнее обострение- в течение
3-х месяцев, лечилась в основном
антибиотиками и «сопутствующими
средствами»**

**Направлена с диагнозом: «Хронический
бронхит с астматическим компонентом»**

- **ИСТОРИЯ ЖИЗНИ**

- Родилась в срок, в семье было 2 детей.
- Родители - мать ИБС, ОИМ в 68 лет, умерла в 71 год; отец – астматик, умер в 61 год. В физическом и умственном развитии от сверстников не отставала. Начала учиться с 7ми лет. Училась легко. Окончила 10 классов.

- **ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ**

- В 13 лет начались менструации, безболезненные, обильные, регулярные через 28 дней по 7. Имела беременностей: 2. Роды – 1. Аборты – 1.
- Дети – дочь 25 лет здорова.

- **СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ**

- Замужем с 20 лет. В семье двое человек. Обстановка в семье нормальная. Бытовые условия хорошие. Питается регулярно. Вредные привычки – Курила с 20 лет редко (“ за компанию”), последние 4 года не курит.

- **ПЕРЕНЕСЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

- В детском возрасте – корь, паротит, частые ангины до 20 лет, ОРЗ.
- Операции – 1986 год аппендэктомия.

- **АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ**

- Не отягощен. Непереносимость лекарств не отмечает.

- **НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ**

- У отца была бронхиальная астма

ОБЩИЙ ОСМОТР

- Общее состояние больного удовлетворительное. Сознание ясное. Состояние психики нормальное. Положение активное. Тип телосложения - гиперстенический., с преимущественным распределением жира в области живота и бедер. Рост - 164 см
- Вес- 76 кг. Нарушения осанки – не отмечается. Походка не изменена. При осмотре головы, лица, шеи патологических изменений не наблюдается.
- 1. Кожные покровы: чистые, влажные. Окраска видимых слизистых - нормальная, рост волос не нарушен, тип оволоснения - женский, эластичность кожи в норме, волосы, ногти без изменений.
- 2. Подкожная клетчатка развита преимущественно в области плечевого пояса, груди, живота и бедер. Отеков нет. Толщина кожной складки 3,5 см.
- 3. Лимфатическая система. Жалоб нет. При осмотре л/у не видны. При пальпации околоушных, подчелюстных, шейных, яремных, затылочных, надключичных., подмышечных, локтевых, паховых, подколенных л/узлов увеличения не обнаруживается. Прилегающая к л/у подкожная клетчатка и кожные покровы не изменены.
- 4. Мышечная система развита умеренно. Тонус мышц в норме.
- 5. Костная система. Жалоб нет. При исследовании костей черепа и грудной клетки, позвоночника, таза, конечностей деформаций, а также болезненности при пальпации и поколачивании не отмечается.
- 6. Исследование суставов. При осмотре суставы нормальной конфигурации, кожные покровы над ними обычной окраски. Объем активных движений нормальный. При пальпации суставов их припухлости и деформации, изменений околосуставных тканей, а также болезненности не отмечается.

- **ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ.**
- Исследование верхних дыхательных путей Дыхание через нос не затруднено. Ощущение сухости в носу нет. Выделения из носовых ходов – слизистые.
- Обоняние сохранено. Болей у корня и спинке носа, на местах проекций лобных и гайморовых пазух при пальпации и поколачивании не отмечается. Голос громкий, чистый. Дыхание в гортани не затруднено. При осмотре гортань нормальной формы, при пальпации области гортани болезненности не определяется.
- Исследование легких Форма грудной клетки - бочкообразная, ключицы и лопатки плотно прилегают к грудной клетке, надключичные ямки сглажены. В акте дыхания принимают обе половины грудной стенки. Ритм дыхания правильный, тип - смешанный с преобладанием реберного, число дыханий в мин - 18. Глубина дыхания изменена за счет удлиненного выдоха. В акт дыхания вспомогательные дыхательные мышцы вовлечены. Суммарная дыхательная экскурсия - 2 см. При пальпации грудной стенки болезненность отсутствует. Голосовое дрожание ослаблено. Молочные железы не изменены. Сравнительная перкуссия: над всей поверхностью легких определяется коробочный звук.
- **Аускультация легких**
- При аускультации – ***Над легкими на фоне ослабленного дыхания выслушиваются жесткое дыхание с удлиненным выдохом, на его фоне сухие свистящие хрипы.*** При форсированном выдохе количество сухих свистящих хрипов

Наиболее ценную информацию о БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ дают:

- **симптомы заболевания**
- **спирометрия**
- **суточные колебания скорости
выдоха**

ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ:

- 1. Лабораторные исследования:
 - -клинический анализ крови
 - -клинический анализ мочи
 - n анализ мокроты
- 2. Электрокардиография
- 3. ФВД
- 4. Рентгенография грудной клетки

• **КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ**

- Нв 14.4 г %
- Эритроциты $4.2 \cdot 10^6 / \text{л}$
- Лейкоциты $8 \cdot 10^9$
- п/я 2%
- с/я 82%
- Лимфоциты 10%
- Моноциты 7%
- Эозинофилы 4%
- СОЭ 15 мм/час
- Бактерии -

• **КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЧИ**

- Количество 120
- Цвет светло желт.
- Реакция мочи Рн - слабокисл.
- Удельн.вес 1020
- Прозрачность полная
- Белок нет
- Ацетон не обнаружен
- Сахар не обнаружен
- Желчные кислоты нет
- Уробилин в норме
- Осадок
- Эпит.клетки умеренно
- Лейкоциты 0-1 в п.зр.
- Эритроциты не найдены
- Цилиндры гиал. -
- Цилиндры зернист. -
- Клетки почечн. эпителия -
- Соли -
- Слизь -не много
- Бактерии -

АНАЛИЗ МОКРОТЫ:

- Характер – слизистый
- Цвет серый
- Лейкоциты – 20-40
- Макрофаги –
- Эозинофилы 0 – 10, от 13.02 до 60, после ингаляций с пульмикортом – 0
- *В анализе мокроты до применения пульмикорта-препарата, обладающего глюкокортикоидной активностью, отмечается высокое содержание эозинофилов в мокроте, но с полной уверенностью сказать, что бронхиальная астма у данной больной имеет атопический характер нельзя, так как при инфекционно-зависимом варианте эозинофилы могут быть повышены*

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММА

Ритм синусовый правильный. ЧСС 70 уд/мин
Электрическая ось сердца – не отклонена..

Спирометрическое исследование при поступлении в стационар

	Pred	Act	Act1/Pred
VC MAX	3.35	1.92	57.2
IC	2.30	1.87	81.1
ERV	1.05	0.05	4.8
FVC	3.28	1.33	40.6
FEV 1	2.82	1.01	35.9
FEV1%M	80.74	52.76	65.3
PEF	6.65	1.25	18.8
FEF 25	5.81	1.11	19.1
FEF 50	4.10	0.67	16.3
FEF 75	1.74		
MVV	104.09		
MV	14.57	15.98	109.7
VC EX	3.35	1.92	57.2

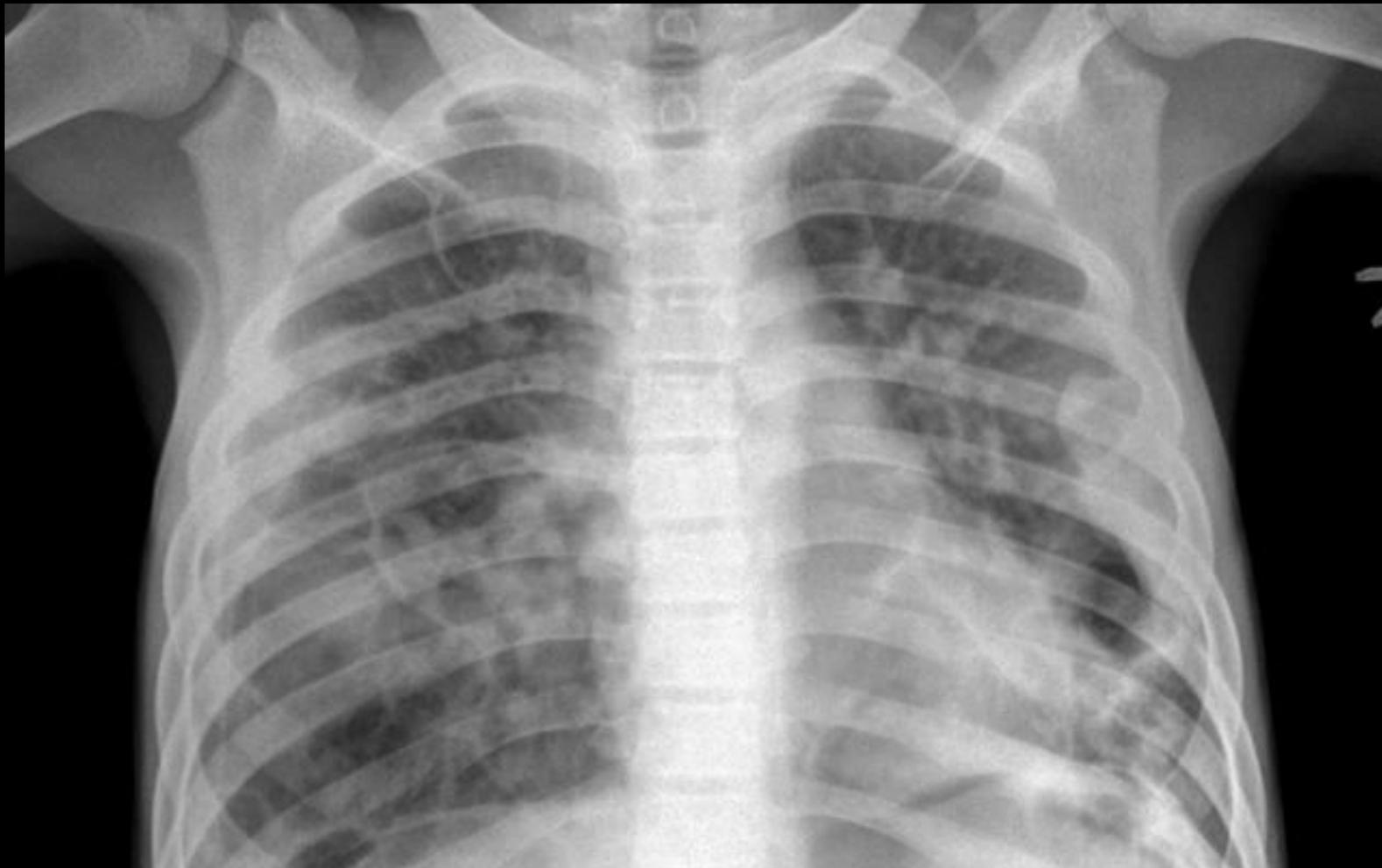
**ОФВ1=1,01 Л (35,9%) ОТ ДОЛЖНОГО;
ПРИРОСТ ОФВ1 ПОСЛЕ ПРОБЫ С САЛЬБУТАМОЛОМ 400 МГ = 0,37 Л, ИЛИ +38% К ИСХОДНОМУ**

Subst.
Dose

Date 23/11/20
Time 11:59:31

Критерии диагноза БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ по функции внешнего дыхания

- Наличие признаков бронхиальной обструкции – $ОФВ_1$ менее 80% от должного
- Выраженная обратимость бронхиальной обструкции – увеличение $ОФВ_1 > 12\%$ (или ~ 200 мл) по результатам фармакологической пробы с β_2 -агонистом короткого действия
- Суточная вариабельность $ОФВ_1 > 20\%$



- Очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. Отмечается усиление легочного рисунка. Корни малоструктурны, диафрагма нормально расположена, плевральные синусы свободны.

Клинический случай

Больная не может спать –приступы сухого надсадного кашля;

Значительное ограничение физической нагрузки - нарушена трудоспособность;

Постоянное чувство нехватки воздуха, ощущение хрипов в груди;

До 4-х обострений за 2 последних года, последнее – перед поступлением в стационар

ОФВ₁=35,9%

Классификация БА по степени тяжести



	Дневные симптомы	Ночные симптомы	<u>ПСВ или ОФВ₁</u> Вариабельность ПСВ
Ступень I Интермиттирующая	< 1 в неделю Нет симптомов и нормальная ПСВ вне обострения	≤ 2 в месяц	<u>≥ 80%</u> <20%
Ступень II Легкая персистирующая	>1 в неделю, но < 1 в день Обострения могут нарушать активность	> 2 в месяц	<u>≥ 80%</u> 20-30%
Ступень III Средней тяжести персистирующая	Ежедневно Обострения нарушают активность	> 1 в неделю	<u>60-80%</u> >30%
Ступень IV Тяжелая персистирующая	Постоянные Ограничение физической активности	Частые	<u>≤60%</u> >30%

уровень контроля БА у пациентки

Характеристики	Контролируемая БА (все перечисленное)	Частично контролируемая БА (наличие любого проявления в течение 1 недели)	Неконтролируемая БА
Дневные симптомы	Нет (≤ 2 эпизодов в неделю)	> 2 эпизодов в неделю	<p>наличие 3 или более признаков частично контролируемой БА в течение любой недели</p> <p>и/или...</p> <p>любая неделя с обострением*</p>
Ограничение активности	Нет	Есть – любой выраженности	
Ночные симптомы/ пробуждения из-за БА	Нет	Есть	
Потребность в препаратах «скорой помощи»	Нет (≤ 2 эпизодов в неделю)	> 2 эпизода в неделю	
Функция легких (ПСВ или ОФВ ₁)	Норма	ниже нормального или критического показателя	
		в течение любого года	

У больной Г. неконтролируемая астма.

Бронхиальную астму следует дифференцировать с:

- Гипервентиляционный синдром и панические атаки
- Обструкция верхних дыхательных путей и аспирация инородных тел
- Дисфункция голосовых связок
- Другие обструктивные заболевания легких, в особенности ХОБЛ
- Необструктивные заболевания легких (например диффузные поражения паренхимы легких)
- Нереспираторные заболевания (например левожелудочковая недостаточность)

Таблица. Основные дифференциально-диагностические критерии хронического обструктивного бронхита и бронхиальной астмы

Признаки	Хронический обструктивный бронхит	Бронхиальная астма
Аллергия	Не характерна	Характерна
Кашель	Постоянный, разной интенсивности	Приступообразный
Одышка	Постоянная, без резких колебаний выраженности	Приступы экспираторной одышки
Суточные колебания ОФВ1	Менее 10% от должного	Более 15% от должного
Бронхиальная обструкция	Обратимость не характерна, прогрессивное ухудшение функции легких	Обратимость характерна, прогрессивного ухудшения функции легких нет
Эозинофилия крови и мокроты	Не характерна	Не характерна
Наследственная предрасположенность	-	+
Кортикостероиды	не приносят никакого облегчения	При лечении астмы отлично действуют

Спирометрическое исследование больной г. После купирования обострения

ОФВ1 – 1,72 Л (61% ОТ ДОЛЖНОЙ)

**ДИАГНОЗ: БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ
ТЯЖЕСТИ, ПЕРСИСТИРУЮЩЕЕ ТЕЧЕНИЕ,
НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ, ДН I**